

NFT 거래 플랫폼의 사례 분석연구를 통한 미술 블록체인의 잠재적 가치와 활용방안 연구

A Study on the Potential Value and Utilization of Art Blockchain
through Case Analysis Research of NFT Trading Platform

주 저 자 : 서민지 (Seo, Min Ji)

홍익대학교 일반대학원 문화예술경영학과

공 동 저 자 : 문혜경 (Moon, Hye Jeong)

건국대학교 일반대학원 디자인학과

교 신 저 자 : 남현우 (Nam, Hyun Woo)

서경대학교 디자인학부

gallerypia@hanmail.net

<https://doi.org/10.46248/kidrs.2022.1.46>

접수일자 2022. 2. 25. / 심사완료일자 2022. 3. 17. / 게재확정일자 2022. 3. 22.

이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회분야 중견연구자지원사업의 지원을 받아 수행된
연구임(NRF-2019S1A5A2A01040129)

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea
and the National Research Foundation of Korea(NRF-2019S1A5A2A01040129)

Abstract

The goal of this study is to conduct research on NFT and art copyright correlation, NFT trends and copyright problems, and case analysis by expanding the size of the art market created through blockchain technology and NFT art, expanding illegal copying of art contents, and NFT copyright issues. The research results analyzed NFT-related controversies and copyright issues. To this end, a case study of domestic and foreign NFT trading platforms, a case of blockchain trading platforms for real art works, and the operation of art galleries using NFT were analyzed. Cases of domestic NFT trading platforms were classified and analyzed into information technology (IT), games, virtual currency, sports, and entertainment. Based on this, the potential potential and value of the blockchain were analyzed. In conclusion, guidelines for NFT trading platforms are needed for the domestic and foreign NFT trading markets to grow. In addition, an art creation work distribution service platform including art work copyright should be established.

Keyword

NFT(대체불가능토큰), Blockchain(블록체인), Art Museum(미술관), Art Coin(미술 코인), Copyright(저작권)

요약

본 연구는 블록체인 기술과 NFT 아트를 통해 생성된 미술시장의 규모 확대, 미술 작품 콘텐츠 불법 복제 확대, NFT 미술 작품 저작권 문제 사례들의 배경으로 설정하여, NFT와 미술 저작권 상관관계, NFT의 동향과 저작권 문제점 및 사례 분석 연구를 진행하는 것이 목표이다. 연구결과는 NFT 관련 논란과 저작권 문제들을 분석하였다. 이를 위하여 국내외 NFT 거래 플랫폼 사례 조사와 실물 미술작품 블록체인 거래 플랫폼 사례와 NFT를 활용한 미술관 운영에 대해 분석하였다. 국내 NFT 거래 플랫폼 사례는 정보기술(IT), 게임, 가상화폐, 스포츠, 엔터테인먼트 관련으로 분류하여 분석하였다. 이를 바탕으로 블록체인의 잠재적 가능성과 가치를 분석하였다. 결론적으로 국내외 NFT 거래 시장이 성장하기 위해서는 NFT 거래 플랫폼의 가이드라인이 필요하다. 또한 미술 작품 저작권을 포함한 미술 창작 작품 유통 서비스와 관련된 플랫폼이 구축되어야 한다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구의 배경 및 목적
- 1-2. 연구 내용 및 방법

2. NFT와 미술 저작권 고찰

- 2-1. NFT와 블록체인 미술 저작권 상관관계
- 2-2. NFT의 동향과 저작권 문제점 분석
- 2-3. 국내 NFT 거래 플랫폼 사례
- 2-4. 해외 NFT 거래 플랫폼 사례 분석

3. 블록체인 미술작품 거래 플랫폼 사례 분석

- 3-1. 블록체인 기술을 활용한 플랫폼
- 3-2. NFT, 블록체인을 활용한 미술관 운영 사례
- 3-3. 블록체인의 잠재적 가능성과 가치 분석

4. 결론

참고문헌

1. 서론

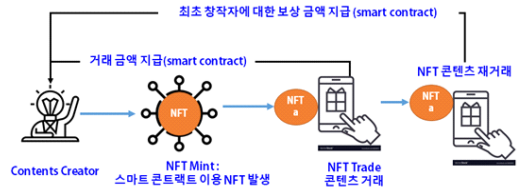
1-1. 연구의 배경 및 목적

본 연구는 블록체인 기술과 NFT 아트를 통해 생성된 새로운 아트 플랫폼과 미술시장의 규모 확대 및 발전에 따른 미술작품 콘텐츠 불법 복제 확대, NFT 미술작품 저작권 및 소유권 관련 문제 사례들의 등장을 배경으로 블록체인 기술의 잠재적 가치를 밝히고자 한다. 또한 국내외 NFT 미술 거래 플랫폼의 현황과 사례 분석을 통해 문제점들에 대해 고찰하고 NFT 거래소의 발전된 운영을 위한 미술 거래 플랫폼의 명확한 가이드라인과 유통 서비스의 필요성을 제시했다.

블록체인은 네트워크를 통해 블록에 개인 간의 거래들을 인증하고 공유하며, 보관하는 일종의 인터넷 공공 거래 장부로, P2P(Peer to peer) 시스템을 사용하여 낮은 수수료와 정보의 투명성이라는 탈중앙화의 특성을 지닌 기술이다. 이와 같은 블록체인의 기술적 특징을 미술 작품 거래에 접목시킨다면 높은 미술시장의 진입 장벽과 화랑, 갤러리 등의 미술 작품 거래 방식으로 인한 낮은 신뢰도로 인해 침체된 미술품 거래 시장에 활성화를 도모할 수 있다. 또한 사진 저작권, 디지털 아트 등 미술 작가들의 중요한 저작권 관련 수익원이 될 수 있다. 따라서 미술 저작권료가 다양한 방면에서 매우 민감한 영역으로 부상하고 있으므로 향후 4차 산업혁명 시대에 저작권과 미술 콘텐츠는 미술 산업에서 핵심적인 역할을 차지할 것으로 예상된다. 이를 증명하듯 현재 국내외 블록체인 기술을 접목한 다양한 아트 플랫폼이 생겨나고 있으며, 미술품 투자에 접목 시켜 미술시장의 새로운 지평을 만들어 가고 있다.¹⁾

NFT (Non-Fungible Token) 토큰은 대체 불가능한 고유한 토큰으로, 토큰화 된 디지털 가상자산과 같다. 형태에 관계 없이 가치가 있거나, 가치를 가질 수 있는 데이터들을 고유 토큰화한 것이다. NFT의 경우 블록체인 기술을 이용하여 소유권 정보까지 블록체인 상 기록, 보관 할 수 있으며, 기존 가상 자산과는 달리 디지털 자산에 별도의 고유한 인식 값을 부여하고 있어 상호교환이 불가능하다는 특징이 있다. 즉 모든 NFT는 서로 다른 데이터의 속성을 가지고 있다. NFT 작품에 고유의 인식 값을 부여하기 위해서는, NFT 중개 플랫폼을 통해 민팅(minting)이라는 과정을 거쳐야 하는데, 오프라인에 있는 디지털 파일을 NFT 화하는 것을 의미한다. 따라서 누구든지 NFT 작품을 민팅 할 수 있으나, 타인의 저작물을 무단으로 민팅하는 경우에는 저작

재산권 중 전송권과 복제권을 침해할 수 있다. 아래 [그림 1]은 스마트콘트랙트 기술을 이용한 NFT의 민팅과 NFT 콘텐츠 작품 거래와 재거래, 최초 창작자에 대한 보상 금액 지급의 프로세스를 간략하게 제시한 것이다.



[그림 1] NFT 민팅 프로세스²⁾

이처럼 국내외 여러 분야에서 블록체인 기술을 차세대 핵심 기술로 손꼽고 있으며, 기업과 사업 등 다양한 분야에서 주목받고 있다. 그러나 블록체인 기술을 활용한 NFT 미술 작품은 소유권 이외에 저작권에 대한 법적 이슈들이 해결되지 않고 있는 상황으로 도용 및 표절 등의 문제점이 현재 상당수 발견되고 있으며, 위변조에 따른 창작작가들의 피해가 나타나고 있기 때문에 많은 연구가 필요한 상태이다. 따라서 NFT와 블록체인 기술을 이용한 플랫폼, NFT 미술 작품 저작권과 연계된 및 학술적인 연구는 지속적으로 추진해야 될 것으로 보인다. 본 연구에서는 국내외 블록체인과 NFT 미술 플랫폼의 다양한 사례 분석을 바탕으로 잠재적인 NFT의 저작권적 가치를 밝혀 미술시장 활성화에 기여하고자 하는 것이 목표이다.

1-2. 연구내용 및 방법

본 연구에서는 미술 콘텐츠, 저작권, NFT, 코인 등의 문헌 및 연구 동향을 분석 조사하기 위하여 2장에서 NFT와 미술저작권에 대한 이론적 고찰을 진행 하였다. 따라서 저작권 상관관계 분석 후, NFT의 동향과 문제점 분석을 바탕으로 2022년 1~2월 기준 국내외 NFT 거래 플랫폼 약 30곳의 사례 분석을 실시하였다. 여기서 나온 결과값을 바탕으로 NFT 관련 논란과 저작권 문제들을 다루었으며 국내 NFT 거래 플랫폼 사례를 정보기술(IT), 게임 업체에서 만든 플랫폼과 가상화폐 거래소에서 만든 플랫폼, 스포츠 팬 NFT 거래소, 엔터테인먼트 관련으로 분류하여 분석하였다. 최종적으로는

1) 서민지, 블록체인과 NFT코인 사례분석 연구, 한국디자인리서치학회, 2021

2) 김시호, NFT와 스마트 콘트랙트: 디지털 자산 거래와 메타버스 생태계, KISA Report, 2021

블록체인 기술을 활용한 미술작품 거래 플랫폼 사례를 분석하였다. 이는 NFT 작품을 거래하는 것이 아닌 블록체인 기술을 활용한 실물 미술작품 거래 플랫폼 사례와 미술관 운영 분석으로, 앞서 제시한 사례들과는 차이가 있다. 최종적으로 블록체인의 잠재적 가능성과 가치를 분석하여 결론을 도출하였다.

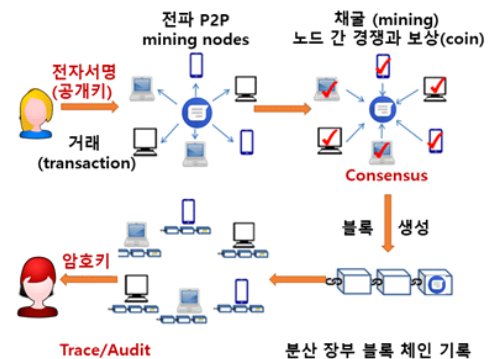
2. NFT와 미술저작권 고찰 분석

2-1 NFT와 블록체인 미술 저작권 상관관계 분석

저작권이란 문학, 예술, 학술적 창작물 등에서 저작자나 그 권리 승계인이 행사하는 독점적이고 배타적인 권리이다. 저작권법에서 명시하는 미술 저작물이란 회화, 판화, 조각, 공예, 서예, 응용미술 등의 저작물과 그 외의 미술저작물로 정의하고 있다. 이외에도 사진 저작물, 영상 저작물, 도형 저작물, 기타 저작물의 요건을 갖춘 모든 미술 창작물 등을 포함하고 있다.³⁾ 그러나 저작권법의 보호를 받기 위해서는 ‘표현성’과 ‘창작성’ 두 요건을 충족해야 하며, 창작성이란 작가 고유의 사상 또는 색채가 표현된 정도의 독창성을 의미한다.⁴⁾ 저작권의 유효기간은 저작자의 생존기간 및 사후 평균 70년간 유지되며, 모든 창작물은 저작권법의 보호를 받을 수 있다. 저작권은 복제, 취득, 처분 등 국가적 자산이기 때문에 신뢰성과 투명성 기반하의 관리가 필요하다. 소유권의 경우 저작권과는 다른 영구성을 가지고 있으나 작품의 판매나 사용 처리와 같은 소유에 대한 권리만을 행사할 수 있으며, 복제권이나 출판권, 전시권 등 저작권 관련 권리들은 행사할 수 없다. 미술작품을 통한 이익행사와 관련된 작품 판매자와 구매자 간의 저작권과 소유권에 대한 논란 역시 꾸준히 있어 왔으나 소유권은 유형매체를 기반으로 하므로, 범위에 대한 명확한 제한이 있었다. 최근 미술품 거래 플랫폼과 신기술의 발전, 산업의 변화에 따른 무형 매체인 NFT 작품 거래의 등장으로 해결이 모호한 쟁점들이 발생하였다. 또한 다양한 미술품 컬렉터들의 유입으로 미술시장의 변화가 두드러지고 있으며, 저작권의 중요성에도 불구하고 미술 작품에 대한 소유권, 저작권의 문제가 빈번히 발생하여 사회적 이슈로 다뤄지고 있는

상황이다.

블록체인은 일종의 공공거래 장부로, 개인 간 네트워크인 P2P(peer to peer) 시스템을 통해 거래들을 인증하고 공유하며 블록에 보관하는 기술이다. 개인 간의 거래이기 때문에 중간 거래소가 없으므로 낮은 거래 수수료와 빠른 체결이 가능한 탈중앙화의 특징을 가지고 있다. 모든 거래의 참여자가 거래정보를 업데이트하고 공유하기 때문에 투명성을 가질 수 있다. 블록체인은 사업은 2009년~2013년 도입기를 거쳐 2020년 이후 혁신산업으로 정부의 투자와 다양한 기업들의 관심을 받고 있으며, 미술계에도 이와 함께 블록체인 기술을 기반으로 한 다양한 미술작품 거래 플랫폼들이 만들어져 발전되고 있다. 따라서 블록체인 기술을 활용한 NFT 미술 작품은 예술 작품 뿐만 아니라 게임 내 자산, 수집품, 등 다양한 분야에서 활용되고 있다. NFT는 이용자들이 하여금 가상 자산에 대한 접근성을 높여주기 때문에, 가상현실, 메타버스에 대한 관심 증가로 이어질 것으로 예측할 수 있다. 블록체인이 일상생활에서의 적용도가 높아지는 추세이므로 NFT 코인 역시 중요 역할을 함께 담당하게 될 것이라고 기대할 수 있다.⁵⁾ 사례로는 최근 NFT와 블록체인 기술을 활용한 사례로 학위증서가 있다. 2017년 매사추세츠 공대(MIT)가 세계 최초로 NFT로 학위 증서를 수여한 뒤 2022년 국내 대학이 학위 증서를 NFT로 발급했다. 졸업생들은 디지털 파일의 학위 증명서 소유권을 가지게 된다. 이처럼 NFT는 미술 저작권 분야 뿐 만 아니라 일상생활에 활용되는 범위가 넓어지고 있는 추세이다. 따라서 4차 산업혁명 시대의 다양한 패러다임 변화에 따른 혁신 사례들이 눈에 띄게 등장하고 있다.



[그림 2] 블록체인의 시스템의 개념도6)

3) 국가법령정보센터[웹사이트]. (2022년 2월 24일). URL: <https://www.law.go.kr/법령/저작권법>

4) 대한변협신문[웹사이트]. (2022년 2월 24일). URL: <http://news.koreanbar.or.kr/news/articleView.html?idxno=20655>

5) 서민지, 블록체인과 NFT코인 사례분석 연구, 한국디자인리서치학회, 2021.07

위의 [그림 2] 블록체인 시스템의 개념도를 제시한 것으로, 전자서명을 통한 P2P시스템의 구조와 블록의 생성으로 발생하는 체인 형식의 분산 장부 시스템, 즉 위변조가 불가능한 암호키의 생성 과정을 보여준다. 블록체인은 분산원장 원리를 기초로 한 보안 기술로서 예술 작품 저작권의 민감 정보를 보호할 수 있어 각광을 받고 있다. 그에 따라 현재 세계의 많은 기업과 대학들이 블록체인 연구에 박차를 가하고 있다. 특히, 신뢰성 있는 원본인증 기술, 미술품에 대한 가치측정이 가능하기 때문에 미술 저작권 분야에서 특히 블록체인의 발전 가능성이 상당히 높을 것으로 기대할 수 있다.

결론적으로 현재 미술 콘텐츠 저작권 동향을 바탕으로 보았을 때 우선 미술시장의 신뢰성과 투명성 확보가 필요하다. 그리고 작가들의 중요 수익원이 될 수 있는 미술 작품 저작권료는 NFT 거래시 매우 중요한 영역이다. 최종적으로는 미술 저작권 보호 및 확산에 관련된 NFT 마켓에 대한 추가적인 연구가 필요하다.

2-2 NFT의 동향과 저작권 문제점 분석

NFT 같은 디지털 미술 작품을 구매할 경우 소유권은 구매자에게 이전되지만 저작권까지 구매자에게 양도되는 것은 아니다. 원작자가 저작권은 그대로 가지고 있으며 소유권만 넘기는 형식이다. 저작권법 제46조에 따르면 타인의 저작물을 영리 또는 비영리, 상업적 또는 비상업적 용도를 불문하고 저작권자의 이용 허락 없이 사용하는 것은 저작권 침해로 규정하고 있다. 따라서 저작권법 및 세계적 사례들을 바탕으로 보았을 때 NFT 구매자의 디지털 창작물 소유권만으로는 2차 창작물 제작 및 판매 등의 가치 창출을 할 수 없다. 또한, NFT의 거래는 메타데이터만이 제공되기 때문에 이를 유효한 저작권 양도 또는 이용허락 계약으로 볼 수 있을지도 모호하며, 저작물의 물리적 이전이 이루어지지 않는 형식으로 불안정성을 안고 있다. 따라서 본 연구에서는 사례를 통해 NFT와 저작권의 문제점을 제시하였다.

NFT 저작권과 관련된 첫 번째 사례로는 옴파의 NFT 작품을 사용한 티셔츠 관련 이슈가 있다. 옴파와 NFT 티셔츠의 경우, 래퍼 옴파는 NFT 아티스트의 작품을 무단 도용하여 티셔츠를 판매하여 논란이 되었다. 옴파의 티셔츠에 사용된 미술 작품의 원작자인 mintmake(원작자 코리나 마린)은 “한국인 래퍼 옴파

가 내 작품 ‘투 더 문’(To The Moon)을 훔쳐 제품을 팔고 있다”라며 트위터를 통해 항의했고 이에 옴파는 해당 일러스트가 들어간 티셔츠의 판매 총액(4억 원가량)을 원작자에게 지급하기로 했으며 해당 NFT 작품 역시 구매했다. NFT를 구매했다는 사실 자체만으로 저작권 문제가 해결되는 것은 아니다. 한국저작권위원회 김혜창 법제연구팀 팀장은 “NFT는 디지털 구매에 대한 증빙의 개념”이라며 “저작권보다 소유권과 관계있다”라고 말했다. 이어 “일반적으로 피카소 그림을 산 사람이 피카소 그림을 티셔츠에 넣어 팔 수 없다”라며 “옴파와 코리나 마린 사이의 계약 내용에 따라 저작권 등이 포함됐을 수 있다”라고 했다.

김환기 NFT 작품의 경우, NFT 플랫폼 업체가 2021년 6월 김환기의 ‘전면 점화무제’와 박수근의 ‘두 아이와 두 엄마, 이중섭의 ‘황소’를 NFT 경매로 출품하여 2개국에서 동시에 온라인 경매를 진행한다고 발표했다. 회사 측은 각 작품의 의미와 함께 “해당 작품은 NFT 기술과 미술 등록협회의 작품 등록 제도를 통해 작품에 대한 저작권이 철저하게 관리 된다”라고 강조하며 대대적인 홍보에 나섰다. 하지만 해당 작품의 저작권자들은 “저작권 문제를 협의한 적도, 합의한 적도 없다”라고 즉각 반발했다. 현행법상 국내 저작권 보호 기간은 70년. 이중섭은 1957년 저작권법 가입 전인 1956년 타계해 저작권이 종료된 상태지만 1965년 타계한 박수근과 1974년 타계한 김환기의 경우 모두 저작권이 유효하다. 김환기의 저작권을 관리하는 환기 재단은 1일 “이번 NFT와 관련해 우리 측에 저작권과 관련 문의가 들어온 적이 없다”라며 신중하게 접근해야 할 문제라고 입장을 밝힌 후 경매는 무산되었다.

이 사례는 작품의 소유권과 저작권을 구분하지 않은 데서 발생한 것이다. 실물 작품을 구매했다 하더라도 별도의 양도 계약이 없는 한 작품에 대한 저작권까지 양도되는 것은 아니다. 원본 작품의 이미지를 복제, 전시, 공중 송신 등의 방식으로 이용할 경우 소장자의 동의와는 별도로 저작권자(작가 또는 권리 승계자)에게 이용 허락을 받거나 양도 계약을 체결해야 한다. 작품을 NFT화한다는 것은 실물 작품의 디지털 이미지나 영상 등을 블록체인 상 디지털 장부에 영구적으로 기록하여 실물 작품을 디지털 이미지로 복제해 전송하고 전시하는 행위로 해석할 수 있으며 저작권자의 사전 동의를 없다면 저작권 침해로 볼 수 있다.⁷⁾ 미술 등록 협회를 통한 저작권 관리 역시 ‘협회에 2차 저작물의

6) 김시호, NFT와 스마트 컨트랙트: 디지털 자산 거래와 메타버스 생태계, KISA Report, 2021

7) 서울경제[웹사이트]. (2022년 2월 24일). URL: <https://www.sedaily.com/NewsView/22NGVKRGOC>

가부를 판단할 권한은 없다는 게 업계의 중론이다. 한국미술품 감정연구센터는 “소비자들의 호기심을 이용한 NFT 디지털 예술품 거래 플랫폼은 안정성이 보장되지 않았다”라며 NFT 또는 공동투자제 기반 예술품 거래 플랫폼에서 원본의 진위를 제대로 증명하지 않고 있다는 점을 지적했다. NFT 디지털 예술품의 원본의 진품은 확인이 어려우며, NFT 디지털 예술품 자체가 모조품, 표절인 작품인지를 알기 어렵다는 것이다. 따라서 현재 구조에선 NFT 미술품 거래에 한계가 있으며 안정성이 보장되지 않는 상태이다.

NFT 거래소 샌트(CENT)⁸⁾의 CEO 카메론 헤자지는 첫째, 허가받지 않은 NFT 불법 복제·판매, 둘째, 자신이 소속되지 않은 콘텐츠 기반으로 NFT 제작 판매, 셋째, 증권처럼 NFT를 묶음으로 만들어 판매⁹⁾하는 세 가지의 행위가 시장에 만연하고 있다며 경고했다. 특별한 제한 없이 누구나 쉽게 작품을 민팅 하여 NFT 화시킬 수 있는 것은 NFT의 큰 장점 중에 하나지만¹⁰⁾ 최대 규모의 NFT 거래소인 오픈시¹¹⁾조차 자사 플랫폼에서 무료로 만들어진 NFT의 80%는 표절이거나 위조, 사기라고 밝혔다. 표절된 콘텐츠를 사용해 NFT를 판매하는 것은 오픈시의 정책에 위배된다. 아래 [표 1]은 앞서 제시된 NFT의 동향과 거래시 발생한 저작권 문제 사례의 발생 원인을 요약한 것이다.

[표 1] NFT의 동향과 저작권 문제 사례 분석 종합

구분	내용
염따의 NFT 작품 티셔츠	티셔츠 판매자 염따의 NFT작품 저작권에 대한 인식 부족으로 발생한 문제 사례.
김환기, 박수근 작품 NFT 경매	저작권자들의 저작권과 작품을 소유하고 있는 업체의 소유권을 구분하지 않아서 발생한 문제 사례.
NFT거래소 샌트	불법 복제, 판매, 거래소의 NFT 작품 민팅 과정 투명성에 관한 문제 사례.

- 8) 트위터의 창업자 잭 도시가 자신의 첫 트윗을 NFT로 제작해 35억 원에 판매한 거래소
- 9) 한국경제TV 뉴스[웹사이트]. (2022년 2월 24일). URL: <https://www.wowtv.co.kr/NewsCenter/News/Read?articleId=A202202160276>
- 10) 안정덕, NFT를 통한 창작자 수익 개선에 관한 연구, 상명대학교 석사 학위논문, 2022, p.18
- 11) 오픈씨(opensea.io) : 기업가치가 133억 달러(약 16조 원)에 달하는 해외 NFT 거래 플랫폼.

우리나라에서는 미술품 거래를 추적하는 것이 기술적으로 곤란하다는 등을 이유로 아직 법적 권리로 인정하지 않고 있으나 NFT의 경우 블록체인 기술을 기반으로 하기 때문에 프로비넌스를 통한 거래 추적이 가능하다. 따라서 재판매권 또는 이와 유사한 구조를 만드는 것이 기술적으로 가능하다.¹²⁾ 미술작품 생산자에게는 NFT가 이점이 많은 작품 생산 방식이 될 수도 있다. 하지만 작품 민팅 과정을 통해 발생하는 고유 번호가 블록체인에 저장됨으로 인해 보장되어 자유로웠던 NFT 작품의 진위성 증명 역시 저작권자가 아닌 타인이 민팅을 하는 과정에서 저작권 문제들이 발생할 수 있다. 저작권자 아닌 자가 타인의 저작물을 업로드할 경우 이는 전송권(또는 복제 권) 침해에 해당한다. 또한, 오프라인 저작물을 NFT로 만들기 위해 디지털화하는 경우 복제 권 침해에 해당할 수 있다.¹³⁾

이와 같은 다양한 NFT 작품 관련 저작권 문제들은 블록체인 기반 하의 저작권, 정산, 모니터링, 유통 서비스 플랫폼이 관련 저작권 법안과 함께 나오기 전까지 명확한 해결이 힘들 것이다. 이처럼 NFT 거래는 현재 NFT 거래소와 거래량이 급증한 것에 반해 관련 규제와 정책이 정비되지 않았기 때문에 NFT 구매자 또는 투자자에 대한 기본적 권리 보호가 힘든 만큼 위험에 노출될 확률도 매우 크다.

2-3 국내 NFT 거래 플랫폼 사례 분석

NFT의 잠재적 가치가 있는 거래 및 운영 플랫폼 사례를 제시하기 위해, 국내 사례 분석은 NFT 미술작품 판매 플랫폼은 정보기술(IT), 게임 업체에서 만든 플랫폼과 가상화폐 거래소에서 만든 플랫폼, 해외의 NBA Top Shot¹⁴⁾, 칠리즈¹⁵⁾와 같은 스포츠 팬 NFT 거래소, 팬과 아티스트들을 위한 엔터테인먼트 관련으로 구분하였다. 상기 표에 명시된 구분 외에도 가상화폐 거래소인 업비트 NFT에서 2022 베이징 동계올림픽 참가

- 12) 김병일, NFT 아트와 저작권 이슈, 한국 인터넷자율정책기구 KISO 저널 제44호, 2021, P.11.
- 13) 전재림, NFT(Non Fungible Token)을 둘러싼. 최근 이슈와 저작권 쟁점, 한국저작권위원회, 2021,p.5.
- 14) 미국 농구협회 NBA에서 블록체인 회사인 'Dapper Labs'와 협업하여 만든 스포츠 NFT 거래 플랫폼
- 15) Chiliz 코인 : NFT 계열 코인으로 Socos.com 플랫폼에서 이용되는 디지털 코인으로 다양한 스포츠 및 e스포츠 구단이 맞춤형 팬 토큰을 제공.

선수단 ‘팀 코리아 NFT 2022’를 발행하는 등 가상 화폐거래소나 게임 분야에서 설립한 NFT 거래 플랫폼 내에서도 스포츠, 여러 분야를 통한 다양한 협업을 하는 추세이다. 아래 [표 2]은 국내 NFT 미술 작품 판매에 대한 플랫폼을 제시한 것이다.

[표 2] 국내 NFT 미술 작품 판매 플랫폼

구분	내용
IT·게임	클리프롭스 (KlipDrops) : 블록체인 계열사 그라운드X를 통해 카카오가 출시한 NFT 거래소. 클레이튼 코인사용.
	라인넥스트 : 라인의 NFT 플랫폼 자회사. 일본 엔화 거래도 지원함.
	위메이드 : 2019년 블록체인 플랫폼 ‘위믹스’를 시작으로 NFT 거래 플랫폼을 설립함. 게임 콘텐츠와 연동된 NFT가 특징.
가상화폐 거래소	코빗 : 국내 가상통화 거래소 중 가장 먼저 NFT 마켓 서비스를 시작.
	빗썸 : LG CNS와 협력해 NFT 거래소를 개발.
	업비트NFT : 가상화폐 거래소인 업비트를 운영하는 두나무에서 운영하는 NFT거래 플랫폼.
스포츠 관련	두산디지털이노베이션(DDI) : 두산베어스 선수, 경기영상을 활용한 NFT 랜덤카드/컬렉션카드 출시.
	스포티움(SPRT) : 스포츠 연맹의 IP를 기반으로 한 NFT를 판매하는 멀티버스 스포츠 팬 플랫폼.
엔터테인먼트	팬버스 : 포켓돌 스튜디오 소속 가수 송가인과 협력해 송가인 관련 NFT 팬 카드의 에어드롭과 NFT 연계 콘텐츠와 스트리밍 사업을 진행.
	YG Plus : 국내 대형 엔터테인먼트 회사인 YG는 암호 화폐 거래소 바이낸스와 MOU ¹⁶⁾ 를 맺음.

[표 2]에서처럼 IT 게임 회사에서 출시한 NFT 미술 작품 판매 플랫폼으로 제시된 카카오의 클리프롭스, 라인 넥스트, 위메이드 외에도 여러 국내 게임 회사들이 블록체인과 NFT 거래에 많은 투자를 하고 있다. 넷마블의 자회사 넷마블 에프앤씨는 블록체인 앱 지각 서비스 제공 업체 보노테크놀로지스¹⁷⁾를 인수하여 블록

체인 기반 게임, 메타노믹스 생태계에 편의성과 안정성을 강화 했다. 국내 NFT 거래 플랫폼 중 해외 NFT 거래 플랫폼과 협업한 사례로 표[1]의 카카오에서 출시한 클리프롭스는 표[3]의 해외 NFT 거래 플랫폼 중 최대 규모의 마켓플레이스인 오픈씨(OpenSea)와 기술적 통합을 마치고 클레이튼 기반 NFT 거래를 지원할 예정으로 오픈씨와 클레이튼이 통합됨에 따라 클레이튼 기반으로 발행된 NFT는 오픈씨 에서 조회 및 거래가 가능하다.

XXBLUE¹⁸⁾는 서울옥션 블루에서 출시한 디지털 아트 플랫폼으로 NFT 디지털 콘텐츠를 제공하는 서비스를 운영한다. 디지털 자산 거래소인 업비트와 협업하여 편리한 거래 방식을 취하고 있다. 최근 서비스 시작과 함께 다양한 NFT 작품을 판매하였으며, XX블루와 함께 현재 NFT 테마주로 서울옥션의 주가가 급등하였다. 19) K옥션 역시 2022년 1월 코스닥 상장하였으며 NFT와 관련하여 큰 주가 상승폭을 보였다.

한국에서 가장 대중적인 디지털 자산 거래소 중 하나인 업비트는 최근 NFT 거래 플랫폼 ‘업비트 NFT’의 베타서비스를 시작했다. NFT 디지털 아트 작품에 대한 경매는 물론 회원 간 거래도 지원한다. 이미 다양한 업체와 NFT 사업을 위해 손을 잡은 두나무는 업비트의 890만 회원들을 NFT 플랫폼으로 이끌겠다는 계획이다. 검증된 NFT를 경매하는 ‘드롭스(Drops)’와 회원이 소장한 NFT를 회원 간 상호 거래하는 ‘마켓 플레이스(Marketplace)’로 구성된다. 서울옥션 블루, 스포츠 IP(지적재산권) 전문 기업 ISA컴퍼니 등과 NFT 콘텐츠 사업 추진을 위한 업무 제휴를 체결한 업비트는 대형 연예 기획사 JYP, 하이브 등과 NFT 합작법인 설립 계획을 발표하는 등 NFT 공격적으로 시장을 넓혀가고 있다.

엔터테인먼트의 경우 표[2]에 기술된 사례 외에도 국내 K-pop 문화와 함께 다양한 NFT 이벤트와 플랫폼이 생겨나고 있다. K-pop NFT 아트 플랫폼 비트립스는 NFF(NFT Fan Art Fair)를 개최했다.

17) 탈중앙화 지갑 ‘코인어스’를 개발하여 정보보호관리체계(ISMS) 인증 취득, 가상 자산 지갑본실 게어 서비스 ‘블록세이프’ 등을 개발한 업체.

18) 서울옥션 블루가 선보이는 디지털 아트 플랫폼 엑스엑스블루는 전문 큐레이터가 엄선한 신뢰할 수 있는 디지털 아트를 선보인다.

19) 2021년 11월 25일 한국거래소에 따르면 오전 9시 31분 기준 서울옥션은 전일 대비 9.86%(3250원) 상승한 3만 6200원에 거래되고 있다.

16) Memorandum of Understanding 의 약자로 정식 계약을 체결하기 전의 합의 내용을 문서화한 것. 업무협약.

2-4 해외 NFT 거래 플랫폼 사례 분석

2022년 2월 기준 국내외 NFT 거래 플랫폼 약 30 곳의 사례 분석을 실시, 해외 NFT 미술 작품 거래 플랫폼 사례를 제시하기 위해 사례 분석 기준은 다음과 같이 3가지로 선정하여 설정하였다. 첫째, 미술 시장의 유명도 및 기여도를 기반으로 선정하였다. 둘째, 블록체인 활용도가 높은 사례를 조사하였다. 셋째, 사용자가 접근하기 쉽고, 사용이 용이한 사용성의 가치가 높은 사례를 기준으로 선정하여 분석했다. 세부 내용은 [표 3]에 제시하였다.

[표 3] 해외 NFT 미술 작품 판매 플랫폼

구분	내용
오픈씨 (OpenSea)	글로벌 거래량 1위 NFT 마켓 플레이스로 글로벌 대기업 트위터와의 파트너십,
룩스레이어 (LooksRare)	공격적인 전략 ²⁰⁾ 으로 서비스를 개시한 첫 날 1억1000만 달러(약 1308억원) 상당의 ETH(이더리움) 거래를 성사시킨 오픈씨의 경쟁 플랫폼.
Nifty Gateway	NFT 디지털 아트 온라인 경매 플랫폼. 플레이비오와 협업.
슈퍼레이어 (Superrare)	폐쇄적인 운영 방식의 NFT아트 거래 플랫폼, 자체 심사를 거쳐 검증된 아트 작품들을 큐레이션 한다. ETH지원.
라리블	NFT 마켓플레이스 거래량 5위 (답레이더 기준) 트위터 공식 NFT발행 전적.
소시오스닷컴 (Socios)	스포츠팬들을 위한 칠리즈 코인을 사용하는 플랫폼으로 유럽축구연맹(UEFA)과 파트너십을 맺음.
nWayPlay	중국의 NFT거래 플랫폼. 2022베이징동계 올림픽 조직위에서 마스코트 캐릭터인 빙둥둥 NFT 발행.

세계 최대 증권거래소인 미국 뉴욕 증권거래소(NYSE) 역시 NFT 관련 특허를 출원한 상태이다. 스포츠팬들을 위한 칠리즈 코인을 사용하는 플랫폼인 소시오스닷컴의 경우 팬들이 스포츠 팀이나 리그의 의사결정에 참여할 수 있으며 블록체인 기술을 통해 전 세계 스포츠팬들을 위한 새로운 기회를 창출, 축구에서 팬 참여와 수익화를 개선하고 현대화하는데 기여함을 인정받아 최우수 디지털 플랫폼으로 인정, WFS 인더

20) 일정기간 동안 오픈씨에서 3 ETH 이상 거래한 이용자에게 LOOKS 토큰을 에어드랍으로 지급하는 이벤트 전략.

스트리 어워드를 수상했다. 이와 같은 장점은 블록체인 기술을 활용한 NFT 거래 플랫폼의 순기능으로 볼 수 있다.

해외 NFT 거래 플랫폼 사례 중 중국의 경우 국영사업으로 NFT 거래 플랫폼을 운영한다는 점이 차이가 있다. 알리바바, 샤오미, 바이두 등 중국의 대기업들이 NFT 사업을 운영하고 있음에도 중국 정부는 규제에 따라 NFT 작품을 수익 실현을 위해 되파는 행위를 법적으로 금지하고 있으며, 국가 정보 센터의 후원 아래 비트코인, 이더리움과 같은 가상화폐와 연계되지 않는 NFT 거래 시장을 구축하여 법정화폐로만 결제할 수 있는 시스템으로 운영하고 있다.

3. 블록체인 미술작품 거래 플랫폼 사례 분석

3-1 블록체인 기술을 활용한 플랫폼

본 연구에서는 블록체인 기술을 활용한 플랫폼의 대표적 3가지 사례를 분석하였다. 플랫폼 선정은 3-3에서 도출한 블록체인의 잠재적 가치인 소유권, 분할거래, 거래방식, 진입장벽 완화와 직접적으로 연결될 수 있는 운영방식을 사용하는 플랫폼을 우선적으로 선정하여 분석하였으며, 표[4]를 통해 사례와 블록체인의 잠재적 가치 상관 관계를 요약 정리 하였다.

첫 번째 사례인 글로벌 미술품 경매 회사 크리스티(Christie's)²¹⁾는 블록체인 기술을 활용해 프로비넌스(작품 설명과 시장 거래 관련 이력)를 기록하고 영구적으로 보증할 수 있도록 하고 있다. 각 블록에 작품의 판매 기록, 소유자의 목록을 기록하여 복제품이 의심될 때 소유권을 추적하여 진위를 확인할 수 있도록 한다는 점이 특징이다. 2020년 10월 7일부터 일주일간 크리스티는 뉴욕 경매에서 NFT 토큰을 이용하여 블록체인 아티스트의 작품을 40명이 분산 소유 하게 하였다. 작품마다 고유한 토큰을 부여하며 예술작품이 위조되거나 모작되어도 바로 알아낼 수 있다는 점이 블록체인 기술의 장점이다. 또한 미술품 거래내역을 저장해 주기 때문에 미술품 거래 전반의 불투명성을 해소하는 데에도 기여할 수 있다고 판단한다. 크리스티는 블록체인 기술을 프로비넌스에 활용함과 동시에 NFT 작품 역시 경매에서 다룬다. 2021년 11월 9일 뉴욕에서 진행된 크리스티 경매에서 비플의 설치작품 '휴먼 원'이 스

21) 크리스티는 글로벌 경매사 최초로 블록체인 기술을 경매에 도입한 업체.

위스의 수집가에게 낙찰됐다. 휴먼 원'은 전통적인 개념의 설치미술에 NFT가 융합된 하이브리드 작품이다. 구매자는 실물 작품과 NFT 소유권을 동시에 갖게 된다. 비플은 지난 3월 크리스티 경매에서 6천930만 달러(약 817억 원)에 NFT 암호화 기술을 적용한 'Everyday'란 작품으로 화제가 된 아티스트로, 이 경매 결과로 비플은 제프 쿤스와 데이비드 호크니에 이어 생존 작가 중에서 세 번째로 비싼 작가가 되었다.

두 번째 블록체인 기술을 활용한 미술작품 거래 플랫폼 사례로는 국내 회사인 아트 블록 코리아의 테사(TESSA) 조사를 진행하였다. 아트 블록은 미술 작품의 소유권을 분할하여 판매하고 재거래 하는 '테사'라는 플랫폼을 운영한다. 데이비드 호크니 David Hockney의 작품 2점의 소유권 분할을 진행에 3백 명 이상의 고객들이 소유권 구매에 참여하는 양상을 보였다. 이를 통해 과거에는 소수만이 소장할 수 있었던 대가들의 작품들을 일반인들도 구매할 수 있는 기회를 얻게 되었다는 점을 발견할 수 있다. 아트 블록 코리아의 수익 창출 방식은 세 가지로 분류할 수 있다. 첫째, 작품 대여 및 라이선스 운용을 통해 발생하는 운영수익. 둘째, 작품 구매/판매를 통한 매각 수익. 셋째, 마켓 플레 이스 거래 시세 차익이다. 테사는 분할 구매자들에게 미술품 대여 및 전시로 발생하는 수익을 분기마다 전체 수익에서 운영 수수료 20%를 제외한 금액을 수익 대상자에게 지급하는 형식을 갖고 있다. 또한 아트 블록은 테사라는 앱을 개발하여 대중이 더욱 쉽게 접근할 수 있도록 유도하며 단돈 천 원부터 소액 투자가 가능한 점이 특징적이라고 보인다. 앱을 활용해 편의성과 접근성을 높임으로써 2020년 8월 기준으로 앱 이용자가 2500명을 돌파했다. 또한 2021년 7월 롯데 멤버스와 미술품 분할투자 제휴를 맺었다. 엘 포인트 앱에서 테사 서비스를 연동시켜 멤버십 포인트로 글로벌 200위 블루칩 작가의 작품을 쉽게 구매할 수 있는 기회를 제공하고 있다.

세 번째 사례는 온라인 사진 저작권 플랫폼 코닥원이다. 그간 디지털 사진은 복제가 쉬워 돈을 받고 거래하기가 어렵다는 지적이 나왔다. 하지만 블록체인을 통해 디지털 데이터의 소유권을 증명하고 거래 기록을 보증할 수 있는 플랫폼인 코닥원의 등장으로 지적 재산권 보호와 함께 중개자 없이 개인 간 이미지 거래가 가능해짐과 동시에 데이터의 자산화 흐름이 형성되고 있다. 코닥원 웹사이트에 참여자가 저작권을 보유한 이미지를 업로드하여 웹 사이트를 통해 판매된다. 이러한 직접 판매 방식 외에 코닥원은 온라인상에 불법으로 업로드된 이미지에 대한 보호 및 보상체계를 갖는데,

그 구조는 다음과 같다. 판매를 목적으로 업로드 한 사진 이미지를 Google 팀이 이미지를 처리하게 된다. 이후 처리된 이미지는 데이터를 중심으로 대 분류되어 크롤링 봇이 온라인상에 불법으로 업로드된 이미지를 적발한다. 코닥원은 적발된 불법 업로더에게 저작권을 구매하도록 유도하는데, 이를 거부한 경우 국제변호사 네트워크의 특정 법무 파트너에게 회부되어 법적 절차를 진행하게 된다. 저작권 및 법적 절차로 인한 수익금은 참여자의 계좌에 입금된다.

[표 4] 블록체인 플랫폼 사례 분석 종합

구분	내용	
크리스티	블록체인 기술을 활용한 작품 설명과 시장 거래 기록(프로비넌스)을 영구 보증.	소유권, 거래방식
아트블록 테사	새로운 미술품 투자 형식인 미술품 분할 소유권 구매 어플리케이션 운영.	분할구매, 진입장벽
코닥원	디지털 저작권 보호를 위한 불법 업로드 추적 및 온라인 사진 저작권 보호 및 보상 플랫폼 운영. 데이터의 자산화 흐름 생성.	소유권, 저작권
기타	블록체인을 활용한 미술품 진위여부 플랫폼 베리스 아트, 어스크라이브 등.	소유권, 거래방식

이외에도 블록체인 기술을 이용하여 미술품 인증서를 보존, 발급하여 미술품의 진위 여부를 증명하는 플랫폼으로는 베리스 아트가 있으며, 미술작품 고유의 원본 성과 유일성을 디지털 아트에서 NFT로 구현하는 세계 최초 NFT 프로젝트로 크립토 펑크(Cryptopunk)가 있다. 아틀러리(Artlery)는 블록체인으로 예술가와 투자자를 연결하고 정해진 수만큼 작품을 디지털 복제해 분할 판매한다. 어스크라이브(Ascribe)는 작가가 올린 예술품마다 디지털 꼬리표를 달아 소유, 판매, 복제 등이 진행될 때마다 모두 기록해 진품임을 실시간으로 증명한다.

3-2 NFT 블록체인 기술을 활용한 미술관 운영 사례

활발한 NFT 미술 작품의 거래 외에도 블록체인과 NFT를 미술관에서 프로비넌스, 전시 기획에 사용하는 등 기관에서의 활용도 범위 역시 넓혀지고 있다. [표 5]는 NFT를 활용하고 있는 국내와 해외의 미술관 사례를 정리한 것으로 국/내외 미술관들은 메타버스를 통한 NFT 전시, 미술작품 NFT 발행 등 적극적으로 신기술을 받아들이고 미술관 운영에 활용하는 추세이다.

전시 외 미술관의 재정적인 부분을 해결하기 위해 NFT를 활용하는 사례도 다양하게 생겨나고 있다. 오스트리아 벨레데레 미술관은 쿠스타프 클림트의 작품 ‘키스’를 벨런타인데이를 기념하여 NFT로 발행, 한정 판매하였다. 영국 대영박물관이 소장품인 호쿠사이 및 윌리엄 터너의 그림, 러시아 에르미타주 박물관도 레오나르도 다빈치 그림을 NFT 작품으로 판매 사업을 진행했다. 세부적 NFT를 활용한 미술관 사례는 [표 5]에서 제시되었다.

[표 5] NFT를 활용한 미술관 사례

구분	내용
국내	K 현대 미술관 : 블록체인 기반 NFT 플랫폼 개발사 트라이엄프 엑스가 K 현대미술관과 전략적 제휴를 통해 NFT온라인 전시와 함께 2021년 4월 미술관 전용 NFT 아트 출시를 예고.
	서울옥션 : 자회사 NFT 플랫폼 서울옥션 블루를 설립. 서울옥션 블루에서 운영하는 미술품 분할, 공동구매 서비스와 재판매 플랫폼 엑스엑스 블루는 블록체인 기술 테스트를 거침.
	갤러리 현대 : 디지털아트 NFT 플랫폼 '에트나(ETNAH)' 2022년 8월 정식 론칭. NFT 거래뿐만 아니라 메타버스 내의 전시 공간 운영예정.
해외	세계 3대 박물관 에르미타주 NFT 아트전 기획 : 2021년 3월 러시아의 에르미타주 국립 미술관 현대 미술 담당 팀은 NFT를 현대 미술의 가장 중요한 의제로 정의함.
	뉴욕 구겐하임 미술관 : 구겐하임 미술관은 NFT 기반 미술을 “ 확장 가능성이 매우 큰 미술 분야”라고 칭하며 NFT 기반 미술을 평가할 MBA 직원 공고.
	시애틀 NFT 미술관 : 미국 시애틀에 세계 최초 NFT 미술관이 2022년 1월 개장. 초 고화질의 NFT 아트 작품과 일러스트, 음악, 사진 등을 전시.

국내 미술관 사례로는 간송 미술문화 재단에서 소장하고 있는 국보 70호 훈민정음해례본 NFT를 판매가 있다. 이는 최초 국가지정 문화재 NFT로 미술관 운영 및 문화재 연구 기금 등에 활용할 방침이라고 한다. 간송미술관은 미술관 재정난으로 인해 국보를 경매에 내놓아 논란이 된 전적이 있다.²²⁾ 미술관의 주 수입원은 전시회의 입장료, 대여료가 주로 운영된다. 미술 작품 NFT 판매를 통해 국내 여러 미술관의 재정적 어려움을 해결할 수 있는 방안이 될 수 있지 않을까 기대한다. 간송미술관의 경우 소장품의 대부분이 저작권 만료된 상태이며 NFT를 과거 촬영 본과 복제 본으로 제작하였다. 작가가 타계하지 않은 상태에서 미술작품을 NFT

22) 간송미술관은 2020년, 2022년 국보 2점을 옥션에 출품하였으나 모두 유찰되었다.

화할 때에는 작가와 미술관 사이 저작권에 대한 상세한 협의가 필요하다. 또한, NFT 관련 아트 거래를 시행하는 미술관과 플랫폼의 운영자들의 경우 온라인 서비스 제공자(OSP, Online service provider) 책임 규정을 인지하고, 안정적인 운영을 기반으로 서비스를 제공해야 할 것이다.²³⁾

3-3. 미술 블록체인의 잠재적 가능성과 가치 분석

NFT라고 불리는 대체불가 토큰(Non-Fungible Token)의 등장으로 메타버스 서비스와 디지털 자산 거래 생태계에는 큰 변화가 찾아왔다.²⁴⁾ NFT 시장은 2020년 하반기 이래 2021년을 기점으로 폭발적으로 성장했다. 이러한 온라인 기반 NFT 미술 거래 플랫폼은 급속도로 성장함과 함께 여러 가지 저작권 문제들을 발생시키며 새로운 쟁점들을 제기하였다. 현재 NFT는 저작권 관련 법안, 세금 문제 등 여러 과제에 직면하였으나, 잠재적 가능성과 가치 역시 엄청날 것으로 예측된다. 본 연구에서는 상기 앞에서 제시된 사례 분석을 바탕으로 미술 블록체인의 잠재적 가능성과 가치 분석을 통해 미술시장의 활성화 및 확대를 하기 위해 정성적 결과물의 정량적 연구 방법을 도입하였다. 우선, 사례 분석 결과물을 수합 분석하기 위하여 FGI를 사용하였으며, 소유권, 분할구매, 거래방식, 진입장벽으로 구분하여 연구를 진행하였다.

첫째, 미술 경매사 크리스티의 경우, 블록체인 기술을 활용한 프로비넌스를 기록하고 영구 보증하여, 각 블록에 작품의 판매 기록 소유자 목록을 기록해서 소유권과 진위 여부를 확인할 수 있게 하였다. NFT는 진품 감별이 용이하므로 위조 방지, 작가의 저작권 보호가 효율적이다. 블록체인을 기반으로 미술작품의 민감 정보를 함께 공유하고, 저장하여 거래 내용 등의 정보가 추적이 가능하다. 따라서 미술작품의 진품 감별이 가능하며, 블록체인 상의 거래 내용은 위조가 불가능하기 때문에 작가의 저작권이 보호될 수 있다.

둘째, 메세나스(Maecenas) 아트 블록 사례와 같이 블록체인 기술을 활용한 공동구매 형식의 미술품을 분할 소유할 수 있는 플랫폼의 등장으로 고가의 미술품 구매에 대한 부담이 감소하여 미술품 구매자들은 비교적 적은 금액으로도 고가의 명화 작품의 소유권을 구

23) 토크포스트[웹사이트]. (2022.2.24.). URL: <https://www.tokenpost.kr/article-84731>

24) 김시호, NFT와 스마트 컨트랙트: 디지털 자산 거래와 메타버스 생태계, KISA Report, 2021.07, Vol.7, p.01

매할 수 있게 되었다. 결론적으로 미술 작품의 분할 구매로 인한 미술품 구매 부담 감소할 수 있다. 또한 미술품 소유뿐만 아니라 소액 투자를 목적으로 하는 컬렉터들도 미술시장에 대거 진입하게 하는 계기가 되었다.

셋째, 투명한 거래 방식으로 미술시장의 신뢰도 회복에 기여한다. 블록체인 기술은 P2P 시스템을 이용하여 거래에 참여한 다수가 거래 내용을 투명하게 공유할 수 있다. 이는 공공거래 장부로 작용하여 일종의 안전한 형태의 공인인증서이기 때문에 창작자와 문화 소비자 간의 신뢰성 구축에 기여한다. 또한 NFT 플랫폼의 대부분은 거래 내역을 공개하기 때문에 구매자들은 NFT 작품의 거래가격과 프로비넌스를 손쉽게 조회할 수 있다.

넷째, 미술품 거래 진입장벽 완화. 위의 장점들을 바탕으로 미술품 거래의 진입장벽이 완화되었다. 앱과 같은 다양한 플랫폼을 통하여 편의성과 접근성을 극대화하여 더 많은 대중들의 이용을 유도했다. 이와 같은 다양한 경로를 통해 NFT 미술품뿐만 아니라 실물 작품의 거래량도 상승하였으며 2021 아트 바젤 LBS '2021 미술시장 보고서'²⁵⁾에 따르면 밀레니얼 세대(25~40세) 아트 컬렉터들의 비중이 대폭 증가한 것을 확인할 수 있다. 또한 NFT 작품 구매는 높은 확률로 실물 작품 구매로 이어진다.

[표 6] NFT 잠재적 가능성과 가치 분석 종합

구분	내용
소유권	거래 내용 정보 추적으로 진품 감별 용이, 위조방지, 효율적 저작권 보호.
분할구매	공동 구매 형식의 미술품 분할 소유 플랫폼의 등장, 미술품 구매 부담 감소.
거래방식	투명한 거래방식으로 미술시장의 신뢰도 회복, 손쉬운 거래 내용 조회 및 추적.
진입장벽	편의성과 접근성 증가로 진입장벽 완화, 미술품 거래량 대폭 증가.

블록체인 기술을 활용한 NFT 미술 작품 플랫폼 사례 분석을 바탕으로 본 연구에서는 블록체인의 잠재적 가능성과 가치를 소유권, 분할구매, 거래방식, 진입장벽 총 4가지로 구분하여 제시하였다. 이는 위의 [표 6]과 같이 제시할 수 있다.

결론적으로 미술 블록체인에서 최근 가장 이슈화되

고 있는 NFT의 잠재적 가능성과 가치 분석을 종합해 보면, 소유권, 분할 구매, 거래 방식, 진입장벽 등 효율성, 활용성을 고려해서 접근해야 한다고 할 수 있으며, 추가적인 연구가 필요한 부분이다.

5. 결론

NFT 거래 마켓에서는 향후 다양한 가치와 활용이 예상된다. 특히 미술품에서 NFT는 소외시 되고 있었던 미술 저작권에 매우 큰 영향을 줄 수 있을 것으로 예측된다. 본 연구에서는 앞서 제시한 여러 사례를 통해 NFT 미술품 콘텐츠와 플랫폼, 저작권 관련 문제점들과 블록체인 기술의 잠재적 가능성과 가치를 분석하였다. 블록체인 기술과 NFT는 무한 복제가 가능한 온라인상의 작품에 고유의 번호를 발행하여 온라인상의 지적재산권을 강화하였으나 이와 동시에 다양한 저작권 문제들을 발생 시키고 있으며, 이러한 문제는 향후 지속적으로 해결해야 될 난제라고 할 수 있다. 특히, 현행법상 NFT의 민팅 과정에서 발생하는 저작권 관련 문제들을 해결할 수 있는 사회적 논의는 이루어지고 있지만, 아직까지 NFT 관련 법안이 발의되지 않았으며, 현재 NFT 미술품 거래 유통 플랫폼들의 법적인 부분은 대부분 운영자의 운영 방침을 따르기 때문에 미술 작가들과 미술품을 소유한 소유권자에게 많은 혼선을 주고 있는 상황이다. 이를 해결하기 위해서는 NFT를 포함한 지적 재산권 거래에 대한 상세한 저작권 관련 법안이 우선적으로 재정 되어야 하며 저작권 및 NFT에 대한 모니터링 서비스 역시 개발 되어야 한다. 궁극적으로는 학문적 연구가 더욱 시급한 상황이라 할 수 있다. 본 연구에서 NFT의 거래 마켓의 다양한 사례 분석을 통해 도출한 세부적인 크게 3가지로 요약 정리 될 수 있다.

첫째, 현재 NFT 미술품 거래시에는 소유권에 대한 문제는 해결 될 수 있다. 그러나 저작권과 관련된 전시권, 복제권, 소유권, 홈페이지나 SNS 업로드 전송권 등 상세한 저작권 이용허락에 대한 문제는 해결되지 못하고 있는 상황이다. 따라서 저작권 해결은 가장 우선적으로 해결해야 될 과제라고 볼 수 있다. 이는 NFT 미술품뿐만 아니라 미술관, 갤러리 등에서 미술품을 콘텐츠로 활용하기 위한 거래에도 필요하다. 이러한 저작권 해결이 되지 못한다면, NFT의 효용성이 매우 떨어질 수 있으며, 사회적으로 많은 문제점이 발생될 가능성이 높기 때문에 우선적으로 해결해야 될

25) The Art Market 2021, Art Basel & UBS Report, 2021

것이다.

둘째, 현대 사회에서는 다양한 미술 작품 콘텐츠 거래가 행해지고 있다. 저작권의 판매 경로로는 대리중개업을 하는 유통사나 저작권 신탁기관 등이 존재하지만, NFT와 관련된 기관은 부재한 상태이다. 한국저작권위원회, 한국저작권보호원에서 NFT 관련 문제를 인식하고 이에 대한 구체적인 미래 전략이 필요한 시점이다. 특히 디지털 대전환이 이루어지는 향후 시대에 저작권 관련 문제가 해결되지 못한다면, 경제계, 사회계, 학계 등 많은 문제점이 발생할 수 있을 것이다. 과거 저작권법 발생에 따른 많은 사회적 문제가 된 것처럼, NFT는 사회적 문제가 될 수 있는 인식을 정부 및 기관이 가져야 할 것으로 보인다. 저작권법에 따른 개정에는 많은 시간이 소요되기 때문에 시행세칙이나, 규정 등으로 어느정도의 문제는 해결 할 수 있을 것으로 보인다.

셋째, NFT, 디지털 아트 등 미술 콘텐츠 창작 저작물에 대한 표절, 불법 복제 등 2차적 저작물에 대한 문제와 2차적 피해가 지속적으로 발생하고 있다. 이 부분도 앞서 논의된 저작권 법 시행 세칙 및 규정 등으로 어느정도는 해결 될 수 있을 것이다. 그러나 NFT 시장 경계가 확대되어진다면, 세부적인 저작권법 개정이 필요할 것이다. 특히 2차 저작물에 해당되는 아트샵에서 판매되는 문화상품(Goods) 상품의 경우 원작자, 유통사 등 관련 거래에 따른 수익구조도 연구해야 될 부분이다. 세부적인 기준이 필요하며, 구체화된 가이드라인이 필요하다고 하겠다.

이 외에도 블록체인 플랫폼과 NFT 작품들로 인한 논란과 함께 예상되는 한계로는 기존의 화랑 거래에 익숙한 미술품 구매자들의 거래 내역 공개에 대한 반감, 분할 구매와 관련된 문제점 등이 있다. 블록체인은 개인과 개인이 거래하기 때문에 중간 거래소가 없으며 낮은 수수료와 빠른 거래를 할 수 있는 탈중앙화의 특징을 가지고 있으며, 모든 참여자가 장부를 공유하고 업데이트하기 때문에 투명성을 가지고 있다. 현재 블록체인과 NFT 관련 아트 플랫폼은 국내외로 활발히 개발되고 있으며 아직까지는 일상생활에서의 활용도는 미미한 수준이나 관심이 급격히 증가되면서 상용화되어 가는 단계이다. 따라서 본 연구에서 제시한 NFT의 문제점과 위험성 분석, NFT를 활용한 미술작품 플랫폼 등에 대한 조사 및 분석은 향후 미술 블록체인 프레임워크/플랫폼과 미술 콘텐츠 저작권 산정 방향성에 도움이 될 수 있을 것으로 예측한다. NFT와 블록체인 기술이 지속적으로 예술계에 영향을 줄지에 대해서는 의견이 분분하지만 온라인 전시와 마찬가지로 버블이 꺼진 다

음에도 공존하며 발전할 것으로 예상된다. 하지만 빠른 발전과 높아지는 활용도와 함께 NFT 거래 플랫폼 내의 복제, 사기 등의 저작권 관련 문제점이 대두되고 있으므로 NFT 미술작품 거래 시 각별한 주의가 필요함은 분명하다.

결론적으로 NFT 거래소의 발전된 운영을 위한 가이드라인과 함께 미술품 저작권 정산과 모니터링이 가능한 블록체인 기술 기반하의 NFT를 포함한 모든 미술 창작 작품을 아우를 수 있는 유통 서비스 플랫폼이 구축되어야 함은 분명하다고 생각한다. 구축된 미술 블록체인 서비스를 통해 미술 창작 작가들의 저작권 산정/정산의 투명화, 합리화를 통한 신뢰할 수 있는 미술시장이 조성 가능할 것으로 예측된다. 그와 함께 미술 콘텐츠의 다양한 수익 창출과 건전하고 투명한 저작권 확립 체계가 확립될 수 있을 것이다. 이외에도 국내외 NFT 거래 시장이 성장하고 있는 만큼, 블록체인 기술과 함께 발전방안 연구를 적극적으로 추진하여 미술 콘텐츠 저작권의 발전을 도모해야 할 것이다.

향후 연구에서는 우선, NFT 거래 플랫폼에서 민팅시 발생하는 저작권에 대한 문제점을 해결 해야 될 것이며, 저작권료에 대한 방향성 추가 연구가 필요하다. 또한 대중들과 큐레이터가 사용 가능한 서비스 표준화에 대한 연구도 필요하다. 아직까지 NFT는 시작단계이다. 따라서 향후 연구의 방향성 및 고려사항의 세부 내용은 아래 [표 7]와 제시하였다.

[표 7] 향후 방향성 및 고려사항

구분	고려사항
NFT 플랫폼	NFT 거래 플랫폼 미술작품 민팅시 발생하는 저작권 문제점에 대한 법/제도적 가이드라인 및 방향성 제시 연구
미술 저작권	실물 미술작품과 NFT 미술 작품간의 미술 저작권에 대한 차이점 분석, 저작권료 산정, 분배, 정산, 과금 정책, 유통서비스 방향성 연구
블록체인	일반인, 큐레이터 등이 활용 가능한 미술 블록체인에 대한 서비스 표준화와 대중화 대한 연구

참고문헌

1. 양연경, 남현우, 스마트 큐레이터, 똑똑한 미술관, 박영사, 2021
2. 김병일, NFT 아트와 저작권 이슈, 한국인터넷자율정책기구 KISO, 2021.09, Vol.44
3. 김시호, NFT와 스마트 컨트랙트: 디지털 자산 거래와 메타버스 생태계, KISA Report, 2021.07, Vol.7
4. 김원재, 이진우, NFT 아트 플랫폼의 선택시스템 분석, 문화예술경영학연구, 2021.12, 제14권 2호 통권 27호
5. 남현우, 미술 콘텐츠 저작권 산정, 정산, 모니터링, 블록체인 프레임워크 연구, 한국디자인리서치, 2021, Vol6, No.1
6. 문성림, 안형준, 미술시장에서의 블록체인 기술 응용에 대한 연구, 한국예술경영, 2018.08, Vol.47
7. 박경신, NFT 아트를 둘러싼 저작권 쟁점들에 대한 검토, 한국저작권위원회, 2021.09, 계간 저작권 135호(34권 3호)
8. 서민지, 블록체인과 NFT코인 사례분석 연구, 한국디자인리서치학회 한국공공디자인학회 공동 국제디자인전시회 및 콘퍼런스, 2021.07
9. 신수희, 상표권 침해에 관한 온라인서비스 제공자(OSP)의 이차적 책임에 관한 논의, 한국지식재산연구원, 2015.12, Vol.10, No.4
10. 이정재, 이진희, 공예문화 저작권 산업 활성화를 위한 방안 연구, 한국서비스경영학회, 2020.12, 제21권 제5호
11. 이지훈, 이영신, 남현우, 블록체인 기반의 미술품 플랫폼 사례 분석, 한국디자인리서치, 2020.03, Vol.5, No.1, 통권 14호
12. 안정덕, NFT를 통한 창작자 수익 개선에 관한 연구, 상명대학교 일반대학원 석사학위 논문, 2022
13. <https://komonews.com>
14. <http://munhaknews.com>
15. <http://news.koreanbar.or.kr>
16. <https://www.artbasel.com>
17. <https://www.chosun.com>
18. <http://www.kmib.co.kr>
19. <https://www.law.go.kr>
20. <https://www.nbntv.co.kr>
21. <https://www.nytimes.com>
22. <https://www.sedaily.com>
23. <https://www.tokenpost.kr>